

TRAITE DE COOPERATION EN MATIERE DE BREVETS



PCT

REC'D 22 JUN 2004

RAPPORT D'EXAMEN PRELIMINAIRE INTERNATIONAL

PCT

(article 36 et règle 70 du PCT)

Référence du dossier du déposant ou du mandataire	POUR SUITE A DONNER voir la notification de transmission du rapport d'examen préliminaire international (formulaire PCT/PEA/416)	
Demande internationale No. PCT/FR 03/01754	Date du dépôt international (jour/mois/année) 11.06.2003	Date de priorité (jour/mois/année) 19.06.2002
Classification internationale des brevets (CIB) ou à la fois classification nationale et CIB G01V1/28		
Déposant EARTH DECISION SCIENCES		
<p>1. Le présent rapport d'examen préliminaire international, établi par l'administration chargée de l'examen préliminaire international, est transmis au déposant conformément à l'article 36.</p> <p>2. Ce RAPPORT comprend 6 feuilles, y compris la présente feuille de couverture.</p> <p><input type="checkbox"/> Il est accompagné d'ANNEXES, c'est-à-dire de feuilles de la description, des revendications ou des dessins qui ont été modifiées et qui servent de base au présent rapport ou de feuilles contenant des rectifications faites auprès de l'administration chargée de l'examen préliminaire international (voir la règle 70.16 et l'instruction 607 des Instructions administratives du PCT).</p> <p>Ces annexes comprennent feuilles.</p>		
<p>3. Le présent rapport contient des indications et les pages correspondantes relatives aux points suivants :</p> <p>I <input checked="" type="checkbox"/> Base de l'opinion</p> <p>II <input type="checkbox"/> Priorité</p> <p>III <input type="checkbox"/> Absence de formulation d'opinion quant à la nouveauté, l'activité inventive et la possibilité d'application industrielle</p> <p>IV <input type="checkbox"/> Absence d'unité de l'invention</p> <p>V <input checked="" type="checkbox"/> Déclaration motivée selon la règle 66.2(a)(ii) quant à la nouveauté, l'activité inventive et la possibilité d'application industrielle; citations et explications à l'appui de cette déclaration</p> <p>VI <input type="checkbox"/> Certains documents cités</p> <p>VII <input type="checkbox"/> Irrégularités dans la demande internationale</p> <p>VIII <input type="checkbox"/> Observations relatives à la demande internationale</p>		
Date de présentation de la demande d'examen préliminaire internationale 24.11.2003	Date d'achèvement du présent rapport 22.06.2004	
Nom et adresse postale de l'administration chargée de l'examen préliminaire international  Office européen des brevets - P.B. 5818 Patentlaan 2 NL-2280 HV Rijswijk - Pays Bas Tél. +31 70 340 - 2040 Tx: 31 651 epo nl Fax: +31 70 340 - 3016	Fonctionnaire autorisé Modesto, C N° de téléphone +31 70 340-1055 	

PCT/FR 03/01754

**RAPPORT D'EXAMEN
PRÉLIMINAIRE INTERNATIONAL**

Demande internationale n°

PCT/FR 03/01754

5. ☐ Le présent rapport a été formulé abstraction faite (de certaines) des modifications, qui ont été considérées comme allant au-delà de l'exposé de l'invention tel qu'il a été déposé, comme il est indiqué ci-après (règle 70.2(c)) :

(Toute feuille de remplacement comportant des modifications de cette nature doit être indiquée au point 1 et annexée au présent rapport.)

6. Observations complémentaires, le cas échéant :

V. Déclaration motivée selon l'article 35(2) quant à la nouveauté, l'activité inventive et la possibilité d'application industrielle; citations et explications à l'appui de cette déclaration

1. Déclaration			
Nouveauté	Oui:	Revendications	1-10
	Non:	Revendications	
Activité inventive	Oui:	Revendications	1-10
	Non:	Revendications	
Possibilité d'application industrielle	Oui:	Revendications	1-10
	Non:	Revendications	

2. Citations et explications

voir feuille séparée

Concernant le point V

Déclaration motivée selon l'article 35(2) quant à la nouveauté, l'activité inventive et la possibilité d'application industrielle; citations et explications à l'appui de cette déclaration.

1 Il est fait référence aux documents suivants:

D1: US-A-5 615 171
D2: US-A-6 138 076
D3: US 2002/022930 A1
D4: US-A-6 151 555

2 Le document **D1**, qui est considéré comme étant l'état de la technique le plus proche de l'objet de la revendication 1, décrit (les références entre parenthèses s'appliquent à ce document):

Procédé pour déterminer localement la forme des horizons géologiques, dans lequel on construit une fonction continue $S_{ij,k}(t)$ par interpolation ou approximation des traces sismiques discrètes d'une matrice sismique tridimensionnelle, ladite fonction $S_{ij,k}(t)$ étant désigné comme "trace sismique locale continue", comportant les étapes suivantes:

a). utiliser comme décalage optimal de deux traces sismiques locales continues voisines, la valeur de décalage rendant maximale leur fonction de corrélation, ce décalage optimal n'étant pas contraint à être un multiple entier du pas d'échantillonnage vertical (Colonne 2, ligne 34 - colonne 3, ligne 11);

b). retenir comme voisinage conditionnel d'une trace sismique locale continue "centrale" le sous-voisinage consistant en des traces voisines $S_{pq,k}(t)$ correspondant à des décalages optimaux $h_{ij,pq,k}$ associés à des corrélations $R_{ij,pq,k}(h_{ij,pq,k})$ supérieures à un seuil prédéterminé compris entre 0 et 1 (Colonne 3, lignes 12 - 31, colonne 6, lignes 36 - 54);

c). définir pour chaque trace sismique locale continue $S_{pq,k}(t)$ du voisinage conditionnel une valeur de résidu par rapport à ladite trace sismique locale continue

"centrale" $S_{ij,k}(t)$ comportant des coefficients paramétriques;

d). déterminer les coefficients paramétriques a_{ij} et $b_{ij,k}$ par minimisation d'ensemble des résidus sur le voisinage conditionnel.

Par conséquent, l'objet de la revendication 1 diffère de ce D1 connu en ce que les deux dernières pas du procédé ne sont pas exécutés:

L'objet de la revendication 1 est donc nouveau (article 33(2) PCT).

- 3 Le problème que la présente invention se propose de résoudre peut donc être considéré comme améliorer la la détermination de la forme des horizons géologiques.
- 4 La solution de ce problème proposée dans la revendication 1 de la présente demande est considérée comme impliquant une activité inventive (article 33(3) PCT), et ce pour la raison suivante:

Bien que les autres documents apparemment dévoilent, de plusieurs manières, les étapes "a" et "b" (D2: Colonne 1, ligne 66 - colonne 2, ligne 6; Colonne 6, lignes 25 - 45; Colonne 9, ligne 63 - colonne 10, ligne 12; D3: Page 2, paragraphes 23 - 27; D4: Colonne 8, ligne 66 - colonne 9, ligne 20; Colonne 12, ligne 16 - colonne 13, ligne 30), les documents ne dévoilent pas la valeur de résidu comportant des coefficients paramétriques. Donc la solution proposée dans la revendication 1 ne relève pas d'une démarche technique normale pour la personne du métier et, l'état de la technique le plus proche ne suggère pas la solution présenté par la dite revendication.

- 5 Les revendications dépendantes de la revendication 1 satisfont donc également, en tant que telles, aux conditions requises par le PCT en ce qui concerne la nouveauté et l'activité inventive.
- 6 L'application industrielle du dispositif décrite dans la revendication 1 est considérée évidente.

RAPPORT D'EXAMEN

Demande internationale n° PCT/FR03/01754

PRELIMINAIRE INTERNATIONAL - FEUILLE SEPARÉE
